

100 Jahre LIM: visionärer Beginn – gut vernetzte Gegenwart



Hans Volkert

Generalsekretär IAMAS

DLR-Institut für Physik der Atmosphäre



Wissen für Morgen

Vilhelm BJERKNES: 50 jähriger Pionier kommt 1913 nach L



S. 14

stände aus den früher bestehenden entwickeln. Wir müssen die Wege finden, um das in den Gleichungen enthaltene Wissen wirklich auch praktisch verwertbar zu machen. Aus den durch die Beobachtungen gegebenen Zuständen müssen wir die darauf folgenden berechnen. Das Problem von der strengen Vorausberechnung, das wir schon seit Jahrhunderten in der Astronomie gelöst haben, müssen wir jetzt in allem Ernst in der Meteorologie angreifen.

Das Problem hat ungeheure Dimensionen. Es kann nur gelöst werden als das Resultat einer langen Entwicklung. Ein einzelner Forscher wird selbst mit den größten Kraftanstrengungen nicht weit reichen. Ich bin aber der Überzeugung, daß es dennoch nicht zu früh ist, die Lösung dieses Problems als Ziel der Forschung aufzustellen. Man stellt sich nicht ein Ziel immer bloß in der Hoffnung, es bald zu erreichen. Eben das Steuern nach einem fernen Ziele gibt festen Kurs. So wird auch in diesem Falle das ferne Ziel einen unschätzbaren Arbeits- und Forschungsplan geben.

S. 14
(unten)

Ich darf mich wohl hier auch auf meine eigene Erfahrung berufen. Ich hatte mich schon viele Jahre mit der Anwendung hydrodynamischer Sätze auf die Luftbewegungen beschäftigt, und hatte viele recht interessante Resultate gefunden. Aber immer kehrte die Frage zurück: Was will ich eigentlich? Wo steuere ich hin? Ich konnte nicht den Gedanken los werden: Es gibt am Ende nur eine Aufgabe, die eines Angriffes wert ist, *die Aufgabe der Vorausberechnung künftiger Zustände*. Als es mir auch gelang, junge

S. 15

~~~~~ 15 ~~~~~

Mitarbeiter zu finden, die den Mut hatten, zu folgen und mit Begeisterung an die Arbeit gingen, so war der Entschluß gefaßt: immer direkt auf dieses ferne Ziel loszusteuern.



## Arbeitsräume in Mietshaus



Ehemaliges Geophysikalisches Inst. Leipzig, Nürnbergerstr. 57.

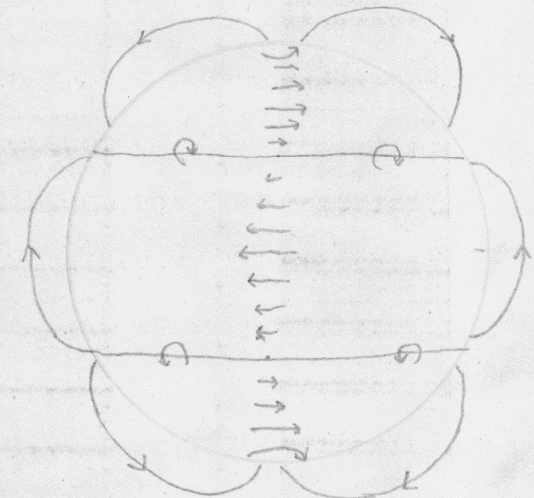
## Vorlesungsskripten von 1914 und 1917

(1917, S. 198)

### 82. DIE WIRBELRÖHREN IN DER ATMOSPHERE.

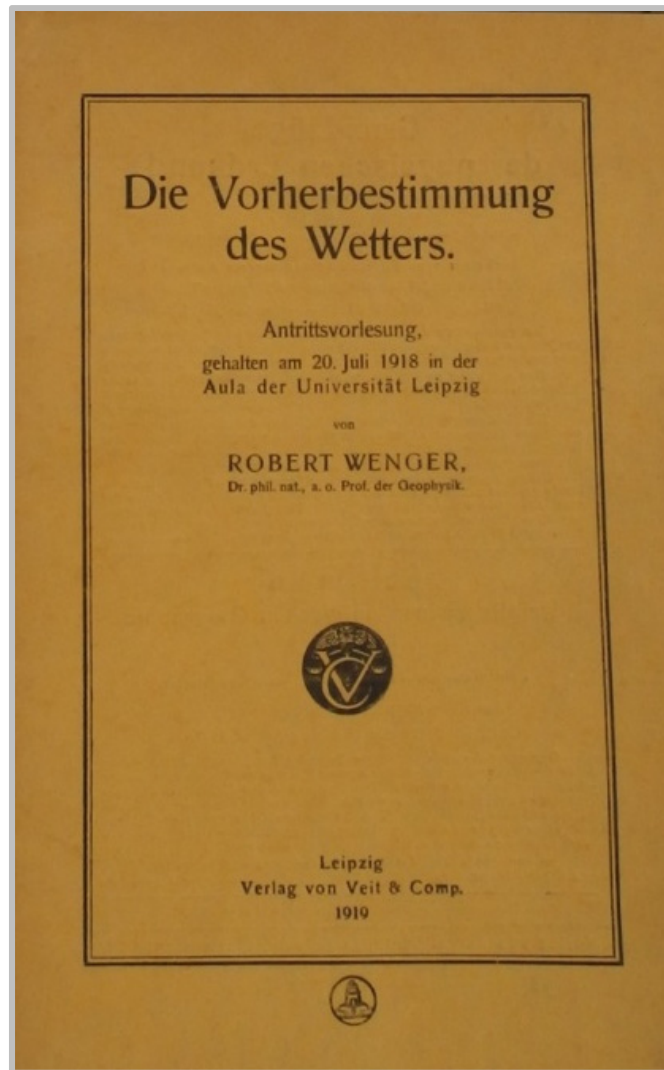
Man kann sich leicht einen allgemeinen Ueberblick über die Wirbelverteilung in der Atmosphäre schaffen.

Man wo man am Erdboden auf der nördlichen Halbkugel zyklonische Horizontalzirkulation hat, steigen Wirbelröhren aus dem Boden empor. Wo antizyklonische Horizontalzirkulation vorliegt, steigen sie zum Boden herab. Auf der südlichen Halbkugel umgekehrt. Jetzt ist die allgemeine Windverteilung: Ostwind im Äquatorialgebiet zwischen den Rossbreiten,

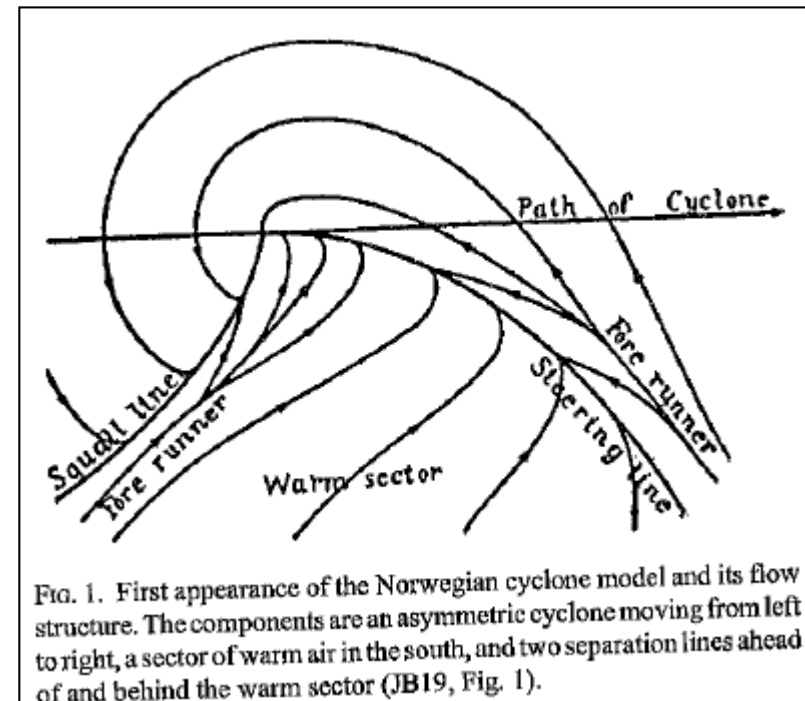
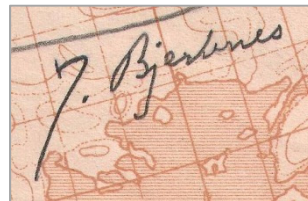




## Robert WENGER: junger Assistent übernimmt 1918



# Jacob BJERKNES: Sohn folgte dem Vater nach L nach Abitur



Bjerknes, J., 1919: On the structure of moving cyclones.  
Mon.Wea.Rev..**47**, 95-99.

Volkert, H., 1999: Components of the Norwegian Cyclone Model:  
Observations and theoretical ideas in Europe prior to 1920.  
In Shapiro & Gronas (eds.) , AMS, Boston, 15-27.



## Ludwig WEICKMANN: Neubeginn und Kontinuität 1923



Abb. 2: Ludwig Weickmann bei einer Pilotballon-Messung (1. Weltkrieg, Westfront).  
Quelle: Privat-Archiv Ludwig A. Weickmann

*Aus: Börngen et al., 2007*



**Ludwig WEICKMANN (1882-1961)**





## Beispiel: internationales Gruppenbild mit "Leipzigern"

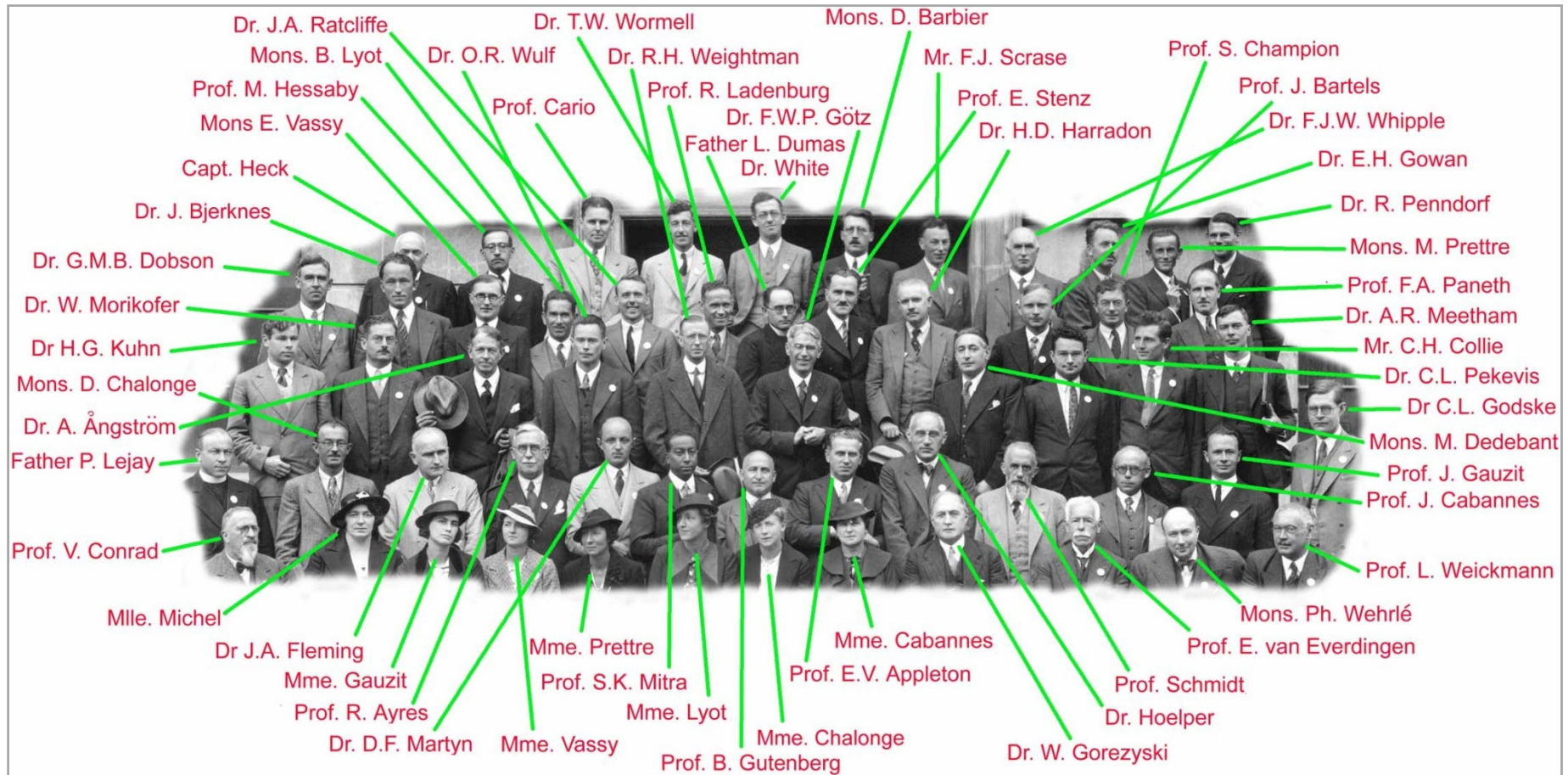
Ozone Conference ( "IAMAS/IO<sub>3</sub>C" ) We. **9** – Fr. **11 Sep. 1936** in Oxford, UK

[illegible]



## Beispiel: internationales Gruppenbild mit "Leipzigern"

Ozone Conference ( "IAMAS/IO<sub>3</sub>C" ) We. **9** – Fr. **11 Sep. 1936** in Oxford, UK





## V. BJERKNES & WEICKMANN halten Kontakt

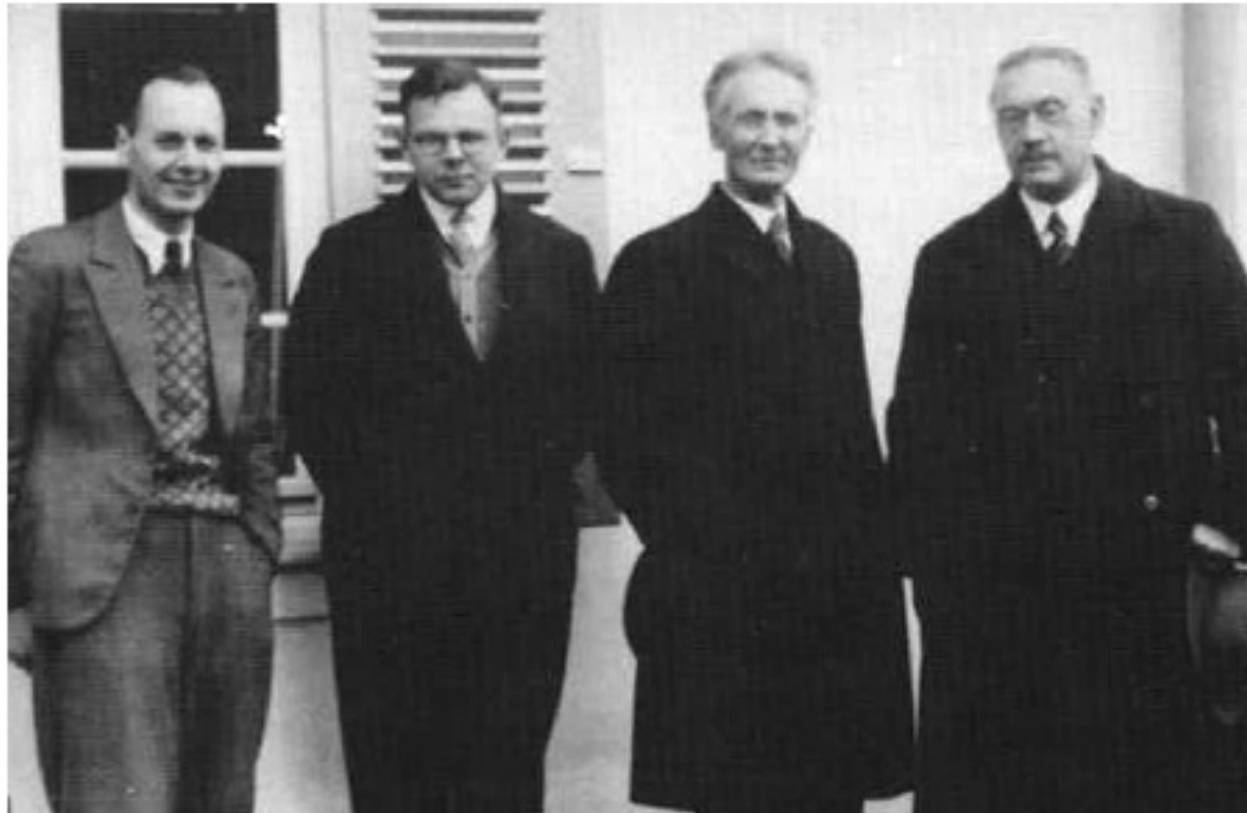


Abb. 2: Treffen am Geophysikalischen Institut der Universität Leipzig beim 25. Gründungsjubiläum 1938. Von rechts: Ludwig Weickmann (Direktor von 1923 bis 1945), Vilhelm Bjerknes (Direktor von 1913 bis 1917), Paul Mildner, Heinz Lettau.

*Aus: Volkert 2008*



# 40a old, still new thought

## Jacob Bjerknes: address to AMS 1964

NOAA library

But yet I would give highest recommendation to the less narrow and more basic field of meteorology, which was the concern of the founders of our science, and which still is our first duty to society: weather forecasting. All too frequently, students, and professors too, shy away from the subject of weather forecasting and go into one of the nice little research specialties which are less nerve racking, and which do not force you to show the public how often you are wrong.





## Anhang: **Erinnerungen an Bjerknes in LIM** von Ludwig A. Weickmann

*“Jetzt stehen wir alle auf, und wenn wir noch stehen können, dann gehen wir“ (Translation: Now stand, we sit down again. If we can't, we leave. – I Theorem”, but from the result at home there appear to have*

*Aus: Volkert et al., 2005*



**Für LIM und alle, die dort arbeiten:**

**ALLES GUTE im fünften Vierteljahrhundert !!!**